

MS400P 内置 GPS 做网络 RTK (千寻)

1. 软件安装

MS400P 内置 GPS 做网络 RTK 需要在计算机上安装以下几个软件:

- (1) HydroQuest: 正常的 MS400P 工作的显控软件;
- (2) HydroNavi: MS400P 导航采集软件;
- (3) USR-VCOM: 虚拟串口软件;
- (4) VRSReceiver: 网络 RTK 登录软件;

1.1. HydroQuest 显控软件

此软件为 MS400P 正常工作必备的显示与控制软件,此处略。

1.2. HydroNavi 导航采集软件

此软件为 MS400P 正常工作时采用的导航采集软件,此处略。

1.3. USR-VCOM 虚拟串口软件

此软件为虚拟串口软件,在 MS400P 进行网络 RTK 设置时,采用虚拟串口 将内置 GPS 板卡进行 RTK 作业所需要的差分信息传输给 GPS 板卡。

- (1) 安装 USR-VCOM_V3.7.1.520_Setup.exe 软件;
- (2) 打开 USR-VCOM 软件



◆ 有人虚拟串□软件 V3.7.1.520	()		×
设备(D) 工具(T) 选项(Q) English 帮助(H)			
▲ 注 申口号 申口参数 申口状态 网络协议 目标IP 目标端口 申口接收 网络接收 网络状态 注 CloudID			

(3) 添加虚拟串口

点击虚拟串口软件的添加按钮

◆ 有人虚拟串□软件 V3.7.1.	.520		1999)
设备(D) 工具(T) 选项(O)	English 帮助(H)		
各注 申口号 申口参	参数 串口状态 网络协议 目标IP 目标端口 本地端口 串口接收 网络接收	网络状态	注 CloudID
在弹出的洋	添加虚拟串口对话框中,按照以下进行设置:		
虚拟串口号	号: 随意选择一个虚拟串口号;		
网络协议:	: TCP Server;		
本地端口:	: 5003;		
🔍 添加虚拟串口	×		
-			
虚拟串口:	COM1 -		
网络协议:	TCP Server		
本地IP:	192. 168. 1. 6		
目标端口:	20108		
本地端口:	5003		
备 注:			
🥥 确 认	😢 取 消 商 級 🔸		

霍清 18611176465@163.com



添加完毕后,虚拟串口软件主界面即出现了添加的虚拟串口号信息。



1.4. VRSReceiver 软件

(1) 打开 VRSReceiver 程序

在弹出的 CORS 计算机网络接收软件界面,我们先看用户设置界面,分别 输入以下信息:

数据中心地址: CORS (千寻) 服务器 IP 地址;

端口号: CORS (千寻)的端口;

用户名: CORS (千寻) 帐号;

密码: CORS (千寻) 帐号的登录密码;

🗣 CORS 计算机	网络接收软件			×
同户设置	数据中心地址: 203.107.45.154 用户名:	端口: 8003 密码:	<u></u> . ₃(获取源列表
输出设置 开始接收 关于 CORSReceiver	源列表:	0_66 3_6PS 2_66B		
	最小化	退出	应用(A)	

在上图中,可以点击获取源列表查看支持的差分协议源列表,如上图为目前



千寻服务器支持的差分协议源列表。

(2) 输出设置

在输出设置一栏中,主要设置以下信息:

通过串口输出:设置串口号和波特率,注意此处应与添加的虚拟串口号一致。 选择源列表: RTCM30 GG;

概略位置:此处输入测区所在区域的经纬度即可,输入概略位置即可,并不 需要多精准。

e	☑ 通过串口输出	串口设置 串口1,波特率38400	
用户设置	厂 保存到文件	文件设置	
输出设置	选择源列表:		
加払控時	RTCM30_GG	-	
开始接收	当前概略位置		1
	纬度(dd.mmsss):	39°47' 0.00000"	
关于 CORSReceiver	经度(ddd.mmsss):	116°29' 0.00000"	5
	GGA信息		
	<u>"</u>		

(3) 开始接收

在开始接收一栏,我们点击开始按钮即可,如下图。



🗣 CORS 计算机	网络接收软件			×
5	开始停止		清零	
用户设置	接收到的字节数:	收到186,总共620		
(Constant) 輸出设置	下 接收数据显示			
》 开始按收				
7T %H 15E VK				
关于 CORSReceiver				
	最小化	退出应	用(A)	

2. MS400P 设置

2.1. MS400P 安装、连线和上电

MS400P 正常安装、连线和上电即可,此处不进行详细介绍。

2.2. 打开显控软件

打开显控软件 HydroQuest。

(1) 设备设置

点击软件工具菜单栏的设备设置按钮

容 HydroQuest--C:\Users\huoqi\Desktop\MS400P_20200605_211556--未配置 P E7 \odot **N** \bigcirc Ø S 6 B ? -0 Ð 测量模式 创建工程 打开工程 设备设置 报警设置 存储选项 开始工作 停止工作 快速截屏 距离测算 快速定标 显示设置 差分设置输出设置视图窗口 帮助洗顶

(2) 设置差分

在弹出的设备设置对话框中,点击端口设置一栏,按照以下设置进行设置:

霍清 18611176465@163.com



选择配置集: 自定义;

差分端口: COM101(网),波特率……(注意:此处与 VRS 软件中串口 设置一致)。

注意:此中内容仅介绍 MS400P 进行网络 RTK 相关的内容,其它的仍然按照正常使用设置进行设置。

设备设置	~~~		×	:
系统参数设置端口设置				
选择配置集 自定义 ~	存储导入			
请根据您的需要配置,配置集支持科	与储与导入			
1PPS				
● 选择内部PPS输入源	○选择外部PPS输入源	PPS输入极性:	正脉冲	
时间同步				
端口 COM10(内部) ~	波特率 自适应 🗸 🗸	流控制 关闭 🗸	协议 \$xxZDA ~	
位置				
端口 COM10(内部) ~	波特率 自适应 🛛 🗸	流控制 关闭 🗸	协议 \$xxGGA ~	
差分				
端口 COM101(网) ~	波特率 38400 ~	流控制 关闭 🗸		
姿态				
端口 COM11(内部) ~	波特率 自适应 ~	流控制 关闭 🗸	协议 TSS1 ~	
罗经				
端口 COM11(内部) ~	波特率 自适应 ~	流控制 关闭 ~	协议 \$xxHDT ~	
表面声速				
端口 COM2 ~	波特率 自适应 ~	流控制 关闭 ~	协议 SVS1500 STD1 ~	
		Г		
			确定 取消	

最后点击确定即可。

2.3. 查看状态栏 GPS 信息

查看 HydroQuest 软件界面

箭头指向内容显示 GPS 固定解 ,表示 RTK 已接入,设置成功。如显示不 正确,重新检查设置内容,重复以上步骤。



